

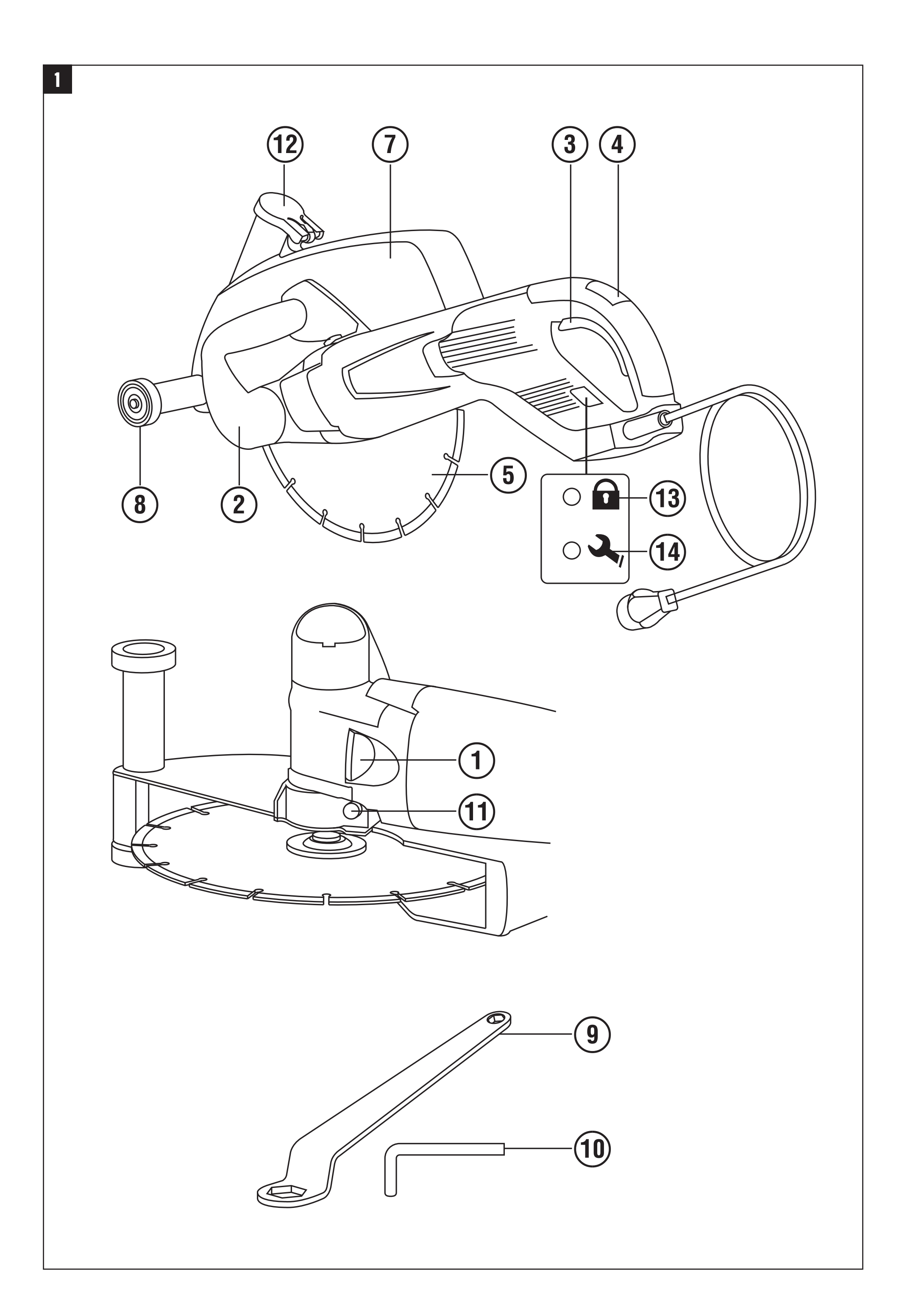
DCH 300

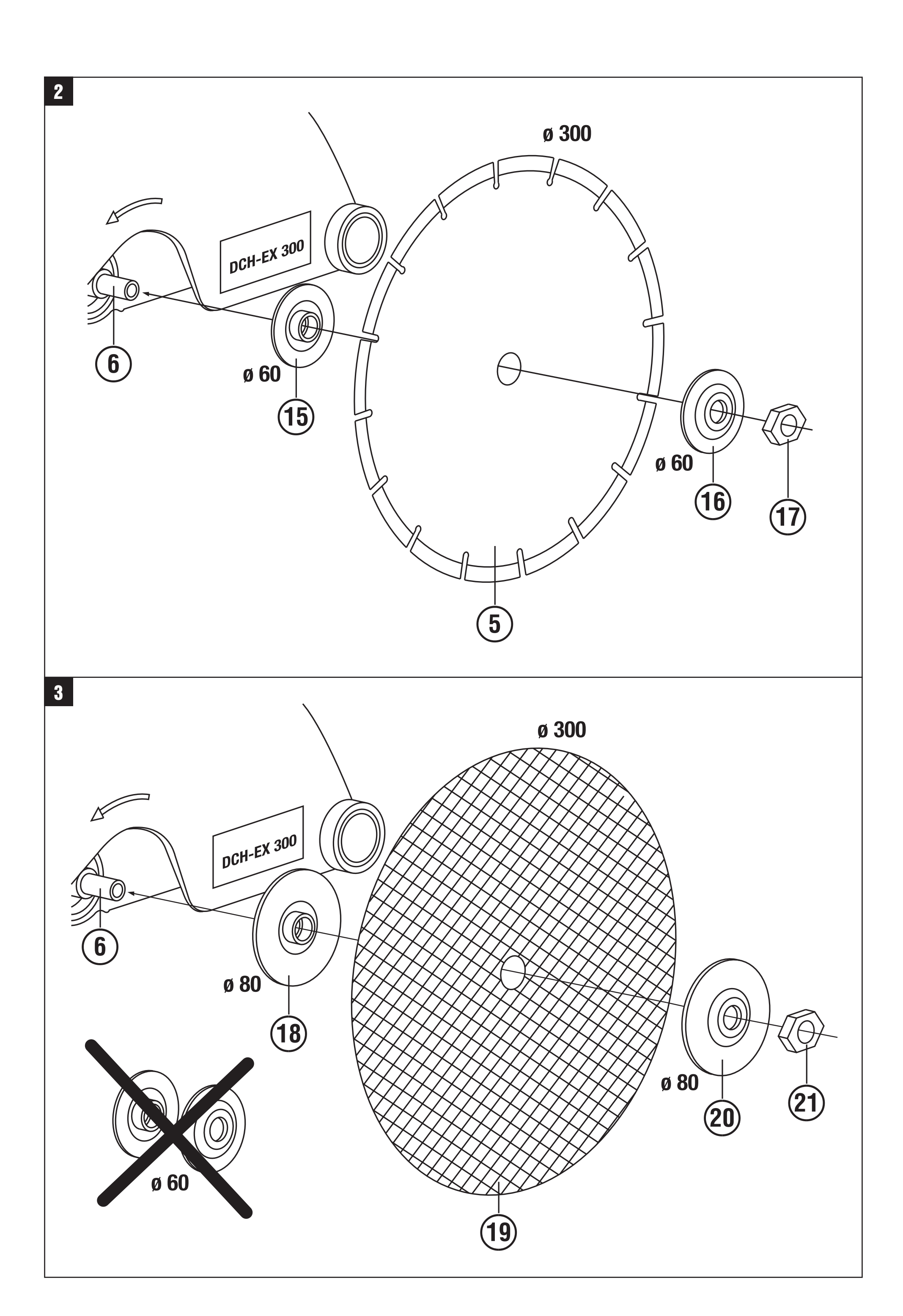
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d’emploi	fr
Istruzioni d’uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγιες χρησεως	el
取扱説明書	ja
사용설명서	ko
操 作 說 明 書	zh
دليل الاستعمال	ar



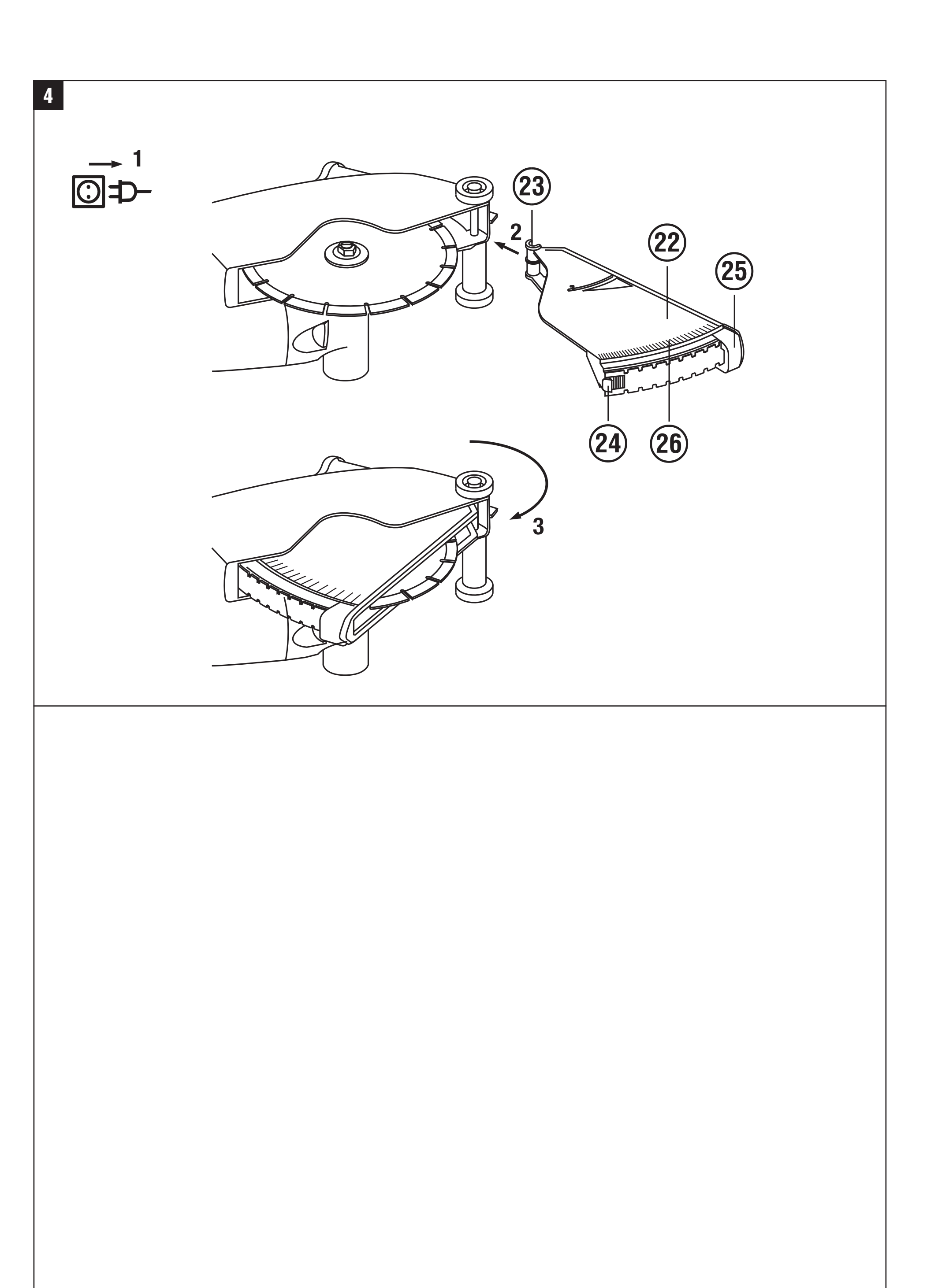
CE

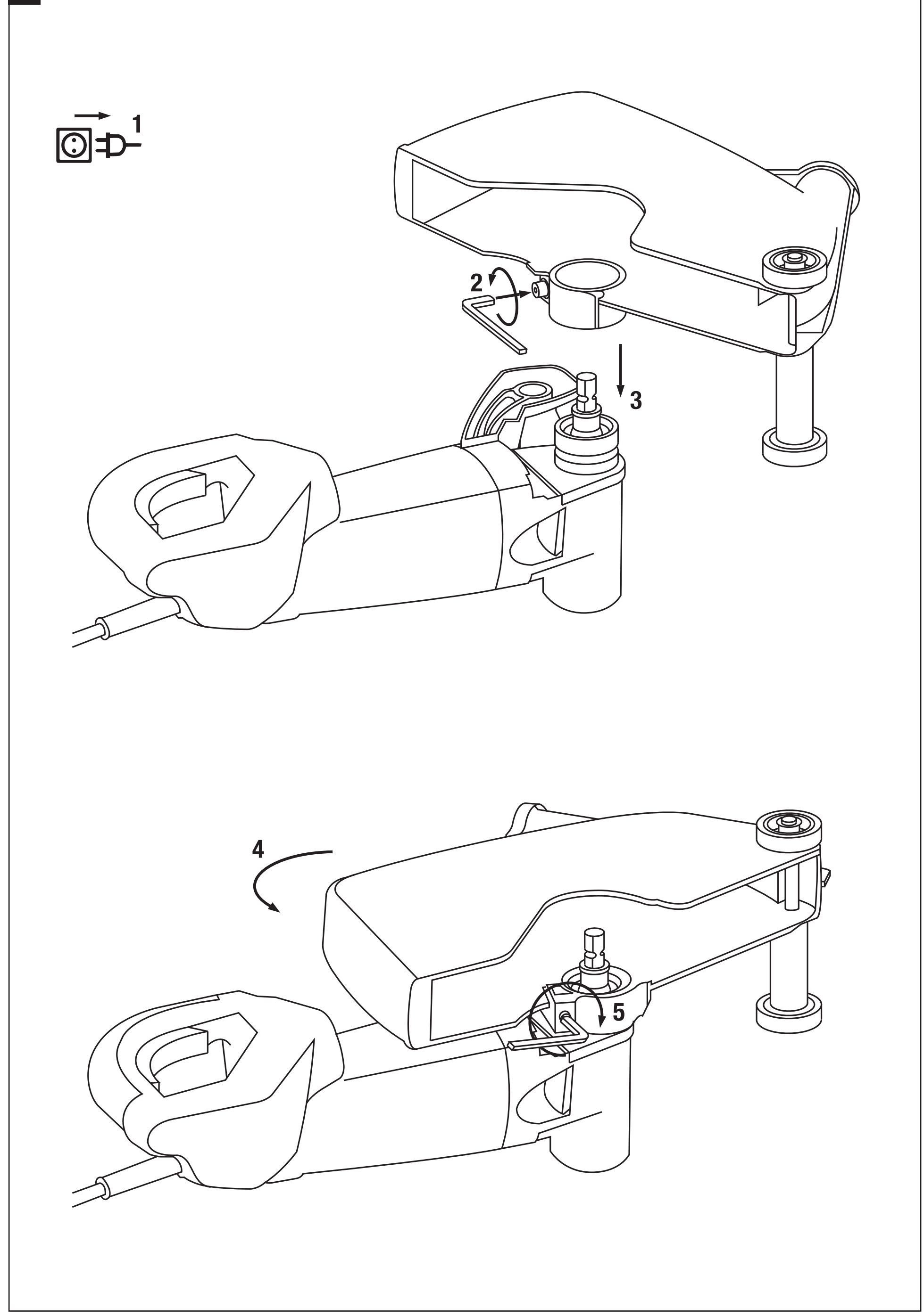
Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5127728 / 000 / 00


1
12
7
3
4
8
2
5
13
14
1
11
9
10



Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5127728 / 000 / 00


4
1
2
23
22
25
24
26
3


5
1
2
3
4
5

MANUAL ORIGINAL

Tronzadora de diamante DCH 300

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Conserve el manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.

En caso de traspaso a terceros, la herramienta siempre se debe entregar junto con el manual de instrucciones.

Índice		Página

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones del texto que pueden encontrarse en las páginas desplegables correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones.
En este manual de instrucciones, el término "la herramienta" se refiere siempre a la tronzadora de diamante DCH 300.

Elementos de manejo y de indicación 1

① Botón de bloqueo del husillo
② Empuñadura delantera
③ Interruptor de conexión y desconexión
④ Bloqueo de conexión
⑤ Disco tronzador de diamante
⑥ Husillo
⑦ Protección
⑧ Rodillos de guía
⑨ Llave de mandril SW 24/ SW 10
⑩ Llave de hexágono interior SW 6
⑪ Tornillo de apriete para cubierta de protección
⑫ Tapa del tubo de aspiración de polvo
⑬ Indicador de funcionamiento
⑭ Indicador de protección antirrobo (opcional)

Sistema de sujeción DCH 300 para discos tronzadores de diamante 2

⑮ Brida intercambiable ∅60 mm
⑯ Brida de apriete ∅60 mm
⑰ Tuerca de apriete M16 x 1,5

Sistema de sujeción DCH 300 para discos tronzadores de aglomerado con resina sintética y reforzados con fibra (opcional) 3

⑱ Brida intercambiable ∅80 mm
⑲ Disco tronzador de aglomerado con resina sintética y reforzado con fibra ∅300 mm
⑳ Brida de apriete ∅80 mm
㉑ Tuerca de apriete M16 x 1,5

Tope de profundidad (opcional) 4

㉒ Ventilador
㉓ Gancho
㉔ Encastre
㉕ Pasador de ajuste para la profundidad de corte
㉖ Escala de ajuste de la profundidad de corte

1 Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y significado

PELIGRO
Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

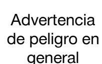
ADVERTENCIA
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN
Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

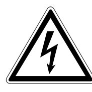
INDICACIÓN
Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia

Advertencia de peligro en general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa

Señales prescriptivas



Utilizar casco de protección



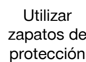
Utilizar protección para los ojos



Utilizar protección para los oídos



Utilizar guantes de protección

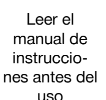



Utilizar zapatos de protección

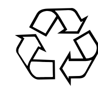


Utilizar mascarilla ligera

Símbolos

Leer el manual de instrucciones antes del uso



Reciclar los materiales usados



Amperios





Voltios



Corriente alterna

/min

Revoluciones por minuto

RPM

Revoluciones por minuto



Diámetro



Velocidad de medición



Aislamiento doble

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta.

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo: ____________________

N.º de serie: ____________________

2 Descripción

2.1 Uso conforme a las prescripciones

La DCH 300 es una tronzadora de diamante de accionamiento eléctrico diseñada para el uso profesional en la construcción.
Esta herramienta es apropiada para tronzar superficies minerales con discos tronzadores de diamante y sin necesidad de emplear agua.
Para tronzar superficies minerales se debe utilizar un sistema de aspiración de polvo con el correspondiente filtro, p. ej., los aspiradores de Hilti VCU 40, VCU 40-M o VCD 50.
Para evitar efectos electrostáticos, utilice un aspirador de polvo equipado con manguera antiestática.
Utilice sólo discos tronzadores de diamante de una velocidad circunferencial admisible de mín. 80 m/s.
La herramienta sólo se debe utilizar deslizándola (en contrasentido).
Está prohibido trabajar con líquidos, por ejemplo, para refrigerar el disco o impedir la formación de polvo.
No utilice la tronzadora para tareas de tronzado con útiles que no estén autorizadas (p. ej., hojas de sierra circular). Tampoco se debe utilizar para desbastar ni rectificar.
Esta herramienta también sirve para tronzar superficies metálicas con discos tronzadores de aglomerado con resina sintética y reforzado con fibra. Para ello, utilice sólo discos tronzadores de aglomerado con resina sintética y reforzado con fibra de una velocidad circunferencial admisible de mín. 80 m/s.
El entorno de trabajo puede ser: obra, taller, renovaciones, mudanzas y obra nueva.
A fin de evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas originales de Hilti.
Siga también las instrucciones de seguridad y manejo del accesorio utilizado.

Siga las indicaciones relativas al manejo, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.
Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y sólo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y debidamente formado. Este personal deberá estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.
Utilice la herramienta únicamente en lugares secos.
Un funcionamiento correcto sólo es posible con la frecuencia y tensión de alimentación especificada en la placa de identificación.
No utilice la herramienta en lugares donde exista peligro de incendio o explosión.
No deben trabajarse materiales nocivos para la salud (p.ej., amianto).
Observe asimismo la normativa nacional vigente sobre prevención de riesgos laborales.
No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.

2.2 Interruptores

Interruptor de conexión/desconexión con bloqueo de conexión

2.3 Limitación de la corriente de arranque

La corriente de conexión de la herramienta es muy superior a la corriente nominal. Mediante la limitación electrónica de la corriente de arranque se reduce la corriente de conexión de forma que el fusible de la red no reaccione. De esta forma se evita un arranque brusco de la herramienta.

2.4 Bloqueo de rearranque

En caso de que se interrumpa la corriente y se vuelva a restablecer, la herramienta no se conecta automáticamente. Primero se debe soltar el interruptor y tras aprox. 1 minuto se debe volver a accionar.

2.5 Protección antirrobo TPS (opcional)

La herramienta puede estar equipada opcionalmente con la función "protección antirrobo TPS". Si la herramienta está equipada con esta función, necesitará la llave de activación correspondiente para activarla y manejarla.

2.6 Indicadores con señal luminosa

Indicador de funcionamiento con señal luminosa (véase el capítulo "Cuidado y mantenimiento")
Indicador de protección antirrobo (se puede adquirir de forma opcional) (véase el capítulo "Manejo")

2.7 Cubierta de protección con rodillos de guía

Los trabajos de tronzado y entallado en piedra sólo pueden realizarse con una cubierta protectora antipolvo con rodillos de guía.

2.8 Protección electrónica contra sobrecarga

Esta herramienta tienen una protección electrónica contra sobrecarga.
La protección electrónica contra sobrecarga controla el consumo de corriente, protegiendo así la herramienta contra cualquier sobrecarga durante su utilización.
En caso de sobrecarga del motor a causa de una fuerza de apriete demasiado alta y, a su vez, de un consumo de corriente excesivo, la herramienta se desconecta.
Al soltar el interruptor de conexión/desconexión, se puede seguir trabajando.
El usuario puede evitar la desconexión reduciendo la fuerza de apriete,
si se desea realizar un trabajo continuo sin paradas.

2.9 Uso de alargadores

Utilice exclusivamente el alargador autorizado con sección suficiente para el campo de aplicación prescrito. De lo contrario, podría generarse una pérdida de potencia de la herramienta y un sobrecalentamiento del cable. Controle regularmente el alargador por si estuviera dañado. Sustituya los alargadores dañados.

Secciones mínimas recomendadas y longitudes máximas del cable

Sección de cable	1,5 mm²	2,0 mm²	2,5 mm²	3,5 mm²
Tensión de alimentación 100 V	-	30 m	-	50 m

Sección de cable	1,5 mm²	2,0 mm²	2,5 mm²	3,5 mm²
Tensión de alimentación 110-120 V	-	-	40 m	-
Tensión de alimentación 220-240 V	30 m	-	50 m	-

No utilice alargadores con una sección de cable inferior a 1,5 mm².

2.10 Alargador para trabajos al aire libre

Cuando trabaje al aire libre, utilice únicamente alargadores autorizados que estén debidamente identificados.

2.11 Uso de un generador o transformador

es

Esta herramienta puede accionarse desde un generador o transformador (por cuenta de la empresa explotadora) si se cumplen las siguientes condiciones: la potencia útil en vatios debe ser al menos el doble de la potencia que figura en la placa de identificación de la herramienta; la tensión de servicio debe oscilar siempre entre +5% y -15% con respecto a la tensión nominal y la frecuencia debe ser de 50 a 60 Hz (nunca debe superar los 65 Hz); debe existir, además, un regulador de tensión automático con refuerzo de arranque.
No tenga conectadas simultáneamente al generador/transformador otras herramientas, o utilice un generador/transformador que esté diseñado para que funcionen la herramienta y el aspirador. La conexión y desconexión de otras herramientas puede ocasionar máximos de subtensión o sobretensión que pueden dañar la herramienta.

2.12 Tope de profundidad (opcional)

La herramienta puede equiparse adicionalmente con un tope de profundidad. Este mejora la aspiración de polvo en trabajos de tronzado en minerales. La profundidad de corte máxima se puede ajustar en el tope de profundidad utilizando una escala de ajuste de la profundidad de corte.

2.13 El suministro del equipamiento de serie incluye:

1 Herramienta con protección DCH-EX 300
1 Brida intercambiable ⌀60 mm
1 Brida de apriete ⌀60 mm
1 Tuerca de apriete M16 x 1,5
1 Llave de mandril SW 24/ SW 10
1 Llave de hexágono interior SW 6
1 Embalaje de cartón
1 Manual de instrucciones

2.14 Especificación de los discos tronzadores

Con esta herramienta se deben utilizar discos tronzadores de diamante de acuerdo con las disposiciones de la norma EN 13236.
Opcionalmente, también se pueden usar discos tronzadores de aglomerado con resina sintética y reforzado con fibra según EN 12413 (forma recta, no acodada, modelo 41) para trabajar en capas metálicas. Siempre se debe utilizar el portaútiles adecuado DCH 300 ABR (véanse los accesorios) para la herramienta.
Tenga en cuenta también las indicaciones de montaje del fabricante de los discos tronzadores.

3 Accesorios, material de consumo

Denominación	Número de artículo, descripción
Portaútiles DCH 300 ABR	212259, Brida intercambiable ⌀80 mm, brida de apriete ⌀80 mm, tuerca de apriete M16 x 1,5
Tope de profundidad para DCH 300	212131
Aspirador de polvo de la gama de productos Hilti	

Denominación	Número de artículo, descripción
Manguera completa, antiestática	203867, Longitud 5 m, ⌀36
Maletín Hilti	47986

DCH 300

Tipo de discos	Especificación	Superficie de trabajo
Disco tronzador de diamante	DCH-D 305 C1	Hormigón
Disco tronzador de diamante	DCH-D 305 C2	Hormigón duro
Disco tronzador de diamante	DCH-D 305 M1	Mampostería, piedra arenisca calcárea
Disco tronzador de diamante	DCH-D 305 C10	Hormigón economy line
Disco tronzador de diamante	DCH-D 305 M10	Mampostería economy line

es

4 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Tensión nominal	110 V	220 V	230 V	230 V / CH	240 V
Potencia nominal	2.300 W	2.600 W	2.600 W	2.250 W	2.600 W
Intensidad nominal	22,5 A	12,5 A	12,1 A	10 A	11,7 A
Frecuencia de red	50 Hz	50…60 Hz	50…60 Hz	50 Hz	50 Hz

Información sobre la herramienta y su aplicación	DCH 300
Dimensiones (L x An x Al)	705 mm x 240 mm x 235 mm
Rosca del husillo de accionamiento	M 16 X 1,5
Orificio del disco	22,2 mm 25,4 mm
Discos tronzadores	⌀ Máx. 305 mm
Grosor del disco tronzador	Máx. 3,5 mm
Peso según el procedimiento EPTA 01/2003	9,4 kg
Clase de protección	Clase de protección I (puesta a tierra) o clase de protección II (aislamiento doble), véase la placa de potencia
Número de referencia de revoluciones en vacío	Máx. 4.900/min
Par de apriete para tuerca de apriete	M16 x 1,5: 40…50 Nm

INDICACIÓN
El nivel de vibración que se especifica en las instrucciones se ha medido conforme al protocolo de medición establecido en la norma EN 60745 y puede utilizarse para comparar distintas herramientas eléctricas. También es útil para realizar un análisis aproximativo de la carga de vibraciones. El nivel de vibración indicado es específico para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. El nivel de vibración puede, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones, con útiles de inserción distintos o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, la carga de vibraciones podría aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener un análisis preciso de la carga de vibraciones también debe tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o conectada, pero no realmente en uso. En este caso, la carga de vibraciones podría reducirse notablemente durante toda la sesión de trabajo. Adopte las medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto de las vibraciones, como p.

ej.: mantenimiento de herramientas eléctricas y útiles de inserción, manos calientes, organización de los procesos de trabajo.

Información sobre la emisión de ruidos (según EN 60745-1):

Nivel medio de potencia acústica con ponderación A	117 dB (A)
Nivel medio de presión acústica de emisión con ponderación A	106 dB (A)
Incertidumbres para el nivel acústico mencionado	3 dB (A)

Información sobre vibraciones según EN 60745

Valores de vibración triaxiales (suma de vectores de vibración)	Medición según EN 60745-2-22
Tronzado, $a_{h,AG}$	5,1 m/s²
Incertidumbres (K)	1,5 m/s²

es

5 Indicaciones de seguridad

5.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

a) ⚠ **ADVERTENCIA**
Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. **Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.** El término "herramienta eléctrica" empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

5.1.1 Seguridad en el puesto de trabajo

a) **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.**El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.**Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.**Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

5.1.2 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está permitido modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.**Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
b) **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.**El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.
c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.**El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.**Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
e) **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.**La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
f) **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

5.1.3 Seguridad de las personas

a) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.**Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
b) **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.**El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado

como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.

e) **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas móviles.

g) **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

5.1.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.

c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.

d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5.1.5 Servicio técnico

a) **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

es

5.2 Indicaciones de seguridad para trabajos de tronzado con discos tronzadores

a) **La cubierta de protección de la herramienta eléctrica debe colocarse de forma segura y ajustarse de tal manera que se garantice la máxima seguridad, es decir, que el usuario quede expuesto en el menor grado posible al cuerpo de lijado. Tanto el usuario como las personas que se encuentren a su alrededor deben mantenerse alejadas de los discos lijadores en movimiento.** El usuario debe utilizar la cubierta de protección para protegerse contra los fragmentos que puedan desprenderse y contra el contacto accidental con el cuerpo de lijado.

b) **Utilice únicamente discos tronzadores sujetos y reforzados o de diamante para su herramienta eléctrica.** El simple hecho de que el accesorio encaje en su herramienta eléctrica no garantiza un uso seguro.

c) **La velocidad admisible del útil debe alcanzar, como mínimo, el valor máximo indicado en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que giren a una velocidad superior a la autorizada pueden romperse o salir despedidos.

d) **Los cuerpos de lijado solamente pueden utilizarse para las aplicaciones de uso recomendadas: Por ejemplo: no lije nunca con la superficie lateral de un disco tronzador.** Los discos tronzadores están diseñados para arrancar material con el borde. La acción de la fuerza lateral puede romper los cuerpos de lijado.

e) **Utilice siempre bridas de apriete no dañadas de tamaño y forma adecuados para los discos lijadores elegidos.** Las bridas apropiadas sirven de soporte para los discos lijadores y reducen el riesgo de rotura de los mismos.

f) **No utilice discos lijadores desgastados de herramientas eléctricas de mayores dimensiones.** Los discos lijadores para herramientas eléctricas más grandes no son apropiados para las elevadas veloci-

es

dades desarrolladas por las herramientas eléctricas de menor tamaño, puesto que podrían romperse.

g) **El diámetro exterior y el espesor del útil deben corresponderse con las indicaciones de su herramienta eléctrica.** Los útiles de dimensiones incorrectas no pueden controlarse ni protegerse de forma adecuada.

h) **Los discos lijadores y las bridas deben encajar a la perfección en el husillo de lijado de su herramienta eléctrica.** Las herramientas que no se adapten perfectamente al husillo de lijado de la herramienta eléctrica pueden provocar giros irregulares, fuertes vibraciones e incluso la pérdida de control.

i) **No utilice discos lijadores dañados. Antes de utilizar la herramienta eléctrica, compruebe si hay indicios de desprendimiento o de agrietamiento en los discos lijadores. En caso de caída, compruebe si la herramienta eléctrica o el disco lijador han resultado dañados y utilice en tal caso un disco lijador no dañado. Después de verificar y utilizar la herramienta, tanto el usuario como las personas que se encuentren a su alrededor deben mantenerse alejadas del disco lijador en movimiento y dejar que la herramienta funcione a máxima velocidad durante un minuto.** Generalmente, los discos lijadores dañados se rompen en el período de prueba.

j) **Utilice el equipo de seguridad personal. Utilice protección completa para la cara, protección para los ojos o gafas de protección, en función de la aplicación. Cuando la aplicación lo requiera, utilice mascarilla antipolvo, protección para los oídos, guantes de protección o un delantal especial que le sirva de pantalla frente a pequeñas partículas que puedan desprenderse en los trabajos de lijado.** Utilice protección para los ojos para evitar que penetren materiales extraños que puedan desprenderse en las diferentes aplicaciones. Tanto la mascarilla antipolvo como la mascarilla ligera filtran el polvo que se produce en determinadas aplicaciones. La exposición prolongada a fuertes ruidos puede ocasionar una pérdida de audición.

k) **Controle que terceras personas mantengan una distancia de seguridad respecto a su zona de trabajo. Todas las personas que se encuentren en la zona de trabajo deben llevar el equipo de seguridad personal.** Los fragmentos que pueden desprenderse de la pieza de trabajo o las herramientas rotas pueden salir despedidos y provocar lesiones incluso fuera de la zona de trabajo.

l) **Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con el propio cable de la herramienta.** El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

m) **Mantenga el cable de red alejado de las herramientas en movimiento.** Si pierde el control sobre la herramienta, el cable de red puede desconectarse o engancharse y la herramienta en movimiento podría ocasionarle lesiones en las manos o brazos.

n) **Nunca guarde la herramienta eléctrica hasta que no se haya detenido por completo.** El útil en movimiento puede entrar en contacto con la superficie de trabajo haciéndole perder el control sobre la herramienta eléctrica.

o) **No transporte la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Su ropa puede entrar en contacto con la herramienta en movimiento de forma accidental, engancharse con ella e incluso llegar a ocasionarle lesiones.

p) **Limpie las rejillas de ventilación de su herramienta eléctrica con regularidad.** El ventilador del motor conduce el polvo aspirado al interior de la carcasa, de modo que una concentración elevada de polvo de metal puede dar lugar a averías eléctricas.

q) **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían inflamar dichos materiales.

r) **No utilice útiles que requieran refrigerante líquido.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede producir descargas eléctricas.

5.3 Descripción del rebote e indicaciones de seguridad correspondientes

El rebote es la reacción inesperada causada por el atascamiento o bloqueo de un disco lijador en funcionamiento. El atascamiento o bloqueo produce una parada brusca de la herramienta rotatoria. Por ello, una herramienta eléctrica incontrolada se acelera en la dirección de giro opuesta respecto a la posición de bloqueo.
Si, por ejemplo, un disco lijador se atasca o bloquea en una pieza de trabajo, el borde del disco lijador que penetra en la pieza de trabajo puede engancharse y, como consecuencia, romperse o dar lugar a un rebote. El disco lijador avanza hacia el usuario o se aleja de él, según la dirección de giro del disco respecto a la posición de bloqueo. En este caso, los discos lijadores también pueden romperse.
El rebote se debe a un uso incorrecto de la herramienta eléctrica. Puede evitarse cumpliendo las medidas de seguridad pertinentes que se describen a continuación.

a) **Sujete bien la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición que le permita hacer frente a las fuerzas de rebote. Utilice siempre la empuñadura adicional, en caso de existir, para tener el máximo control sobre las fuerzas de rebote o los momentos de retroceso a plena marcha.** Tomar las medidas de precaución adecuadas contribuye a que el operario tenga un control absoluto sobre las fuerzas de rebote y retroceso.

b) **No coloque nunca la mano cerca de los útiles en movimiento.** La herramienta puede efectuar movimientos bruscos a causa del rebote y alcanzarle la mano.

c) **Evite traspasar la zona trasera y delantera del disco tronzador.** El rebote empuja la herramienta eléctrica en dirección opuesta al movimiento del disco lijador respecto a la posición de bloqueo.

d) **Tenga especial cuidado cerca de las esquinas y cantos afilados y evite que los útiles reboten o**

se enganchen con la pieza de trabajo. La herramienta en movimiento tiende a engancharse con las esquinas o cantos afilados en caso de rebote. Ello puede comportar la pérdida de control o el rebote de la herramienta.

e) **No utilice ninguna hoja de sierra de cadena o dentada ni tampoco discos de diamante segmentados con ranuras superiores a 10 mm.** Estos útiles a menudo ocasionan el rebote o la pérdida de control de la herramienta eléctrica.

f) **Evite el bloqueo del disco tronzador y una presión de apriete demasiado alta. No realice cortes excesivamente profundos.** La sobrecarga de los discos tronzadores aumenta el desgaste y la tendencia al atascamiento o bloqueo y, con ello, la posibilidad de rebote o rotura del disco lijador.

g) **Si el disco tronzador se atasca o el trabajo se interrumpe, desconecte la herramienta y espere a que el disco deje de girar. Nunca extraiga el disco tronzador de la herramienta antes de que se haya detenido por completo; en caso contrario, podría producirse un rebote.** Detecte la causa del atascamiento y subsane el problema.

h) **No vuelva a conectar la herramienta eléctrica hasta que ésta no se encuentre en la pieza de trabajo. Deje que el disco tronzador alcance su máxima velocidad antes de continuar con el corte y proceda con el máximo cuidado.** En caso contrario, el disco puede engancharse, soltarse bruscamente de la pieza de trabajo o rebotar.

i) **Sujete las placas o las piezas de trabajo grandes para evitar el efecto rebote inducido por discos tronzadores atascados.** Las piezas de trabajo grandes pueden doblarse por su propio peso. La pieza de trabajo debe hallarse sostenida por ambos lados del disco, tanto cerca del corte de separación como en la esquina.

j) **Preste especial atención al realizar un «corte por inmersión» en paredes o en áreas ocultas.** Los discos tronzadores pueden provocar un rebote al cortar conductos de gas o agua, cables eléctricos u otros objetos.

5.4 Indicaciones de seguridad adicionales

5.4.1 Seguridad de personas

a) **Utilice únicamente discos tronzadores autorizados para su herramienta eléctrica y la cubierta protectora indicada para estos discos.** Los discos tronzadores cuyo uso no está previsto para esta herramienta no pueden protegerse de forma apropiada y, como consecuencia, no son seguros.

b) **En modo manual, sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**

c) **Si existe riesgo de dañar cables eléctricos cubiertos o el cable de red con la herramienta, sujete la herramienta por las superficies de la empuñadura provistas con aislante.** El contacto con cables eléctricos puede cargar de electricidad las partes metálicas del aparato que no cuentan con protección y el usuario queda expuesto así a un riesgo de descargas eléctricas.

d) **Si la herramienta se utiliza sin un sistema de aspiración de polvo, debe utilizar una mascarilla ligera al realizar trabajos que generen polvo. Cierre la cubierta sobre el racor de aspiración.**

e) **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación.**

f) **No toque las piezas en movimiento. No conecte la herramienta fuera de la zona de trabajo.** Tocar piezas en movimiento, en especial herramientas rotativas, puede ocasionar lesiones.

g) **Retire siempre hacia atrás el cable eléctrico y el alargador durante el trabajo.** De esta forma se evita el peligro de tropiezo por culpa del cable.

h) **Para tronzar en superficies metálicas debe utilizar una cubierta de protección. Cierre la cubierta sobre el racor de aspiración.**

i) **Durante el proceso de taladrado proteja la zona opuesta al lugar donde se realiza el trabajo**, ya que pueden desprenderse cascotes y causar heridas a otras personas.

j) **No utilice la herramienta si arranca con dificultad o de forma brusca.** Es posible que el sistema electrónico esté defectuoso. Encargue de inmediato la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

k) **Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.**

l) **La herramienta no es apta para el uso por parte de niños o de personas físicamente no preparadas que no tengan la debida instrucción.**

m) El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinadas clases de polvo, como pueden ser el de roble o el de haya, catalogadas como cancerígenas, especialmente si se encuentra mezclado con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto. **Utilice siempre que sea posible un sistema de aspiración de polvo. Para obtener un elevado grado de efectividad en la aspiración de polvo, utilice un aspirador de polvo apto para madera y polvo mineral recomendado por Hilti y compatible con esta herramienta eléctrica. Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo. Se recomienda utilizar una mascarilla de protección con filtro de la clase P2. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.**

es

5.4.2 Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

a) **Los discos tronzadores tienen que ser almacenados, manipulados y colocados con cuidado según las indicaciones del fabricante.**

b) **Asegúrese de utilizar capas intermedias en caso de que estas vengan incluidas con los discos tronzadores o que se requiera su utilización.**

c) **Asegure la pieza de trabajo. Utilice dispositivos de sujeción o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo.** De esta forma estará sujeta de modo más seguro que con la mano y, por otro lado, se podrán mantener libres ambas manos para el manejo de la herramienta.

d) **Compruebe antes de su uso que el disco tronzador esté bien colocado y sujeto y, a continuación, deje funcionar la herramienta en ralentí durante 30 segundos en una posición segura. Desconecte inmediatamente la herramienta si se producen fuertes oscilaciones o se detectan otras deficiencias en el funcionamiento. En caso de producirse esta situación, compruebe todo el sistema para determinar la causa.**

e) **Procure que las chispas producidas durante la utilización de la herramienta no provoquen ninguna situación de peligro, por ejemplo, que le alcancen directamente a usted o a otras personas. Para ello coloque la cubierta de protección correctamente.**

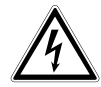
f) Las grietas en paredes portantes u otras estructuras pueden influir en la estática, especialmente al seccionar hierro reforzador o elementos portadores. **Antes de comenzar a trabajar consulte con el ingeniero, arquitecto o persona responsable de la obra.**

g) **Evite ladear la herramienta; para ello, deslícela con cuidado y haciendo siempre cortes rectos. No está permitido cortar curvas.**

h) **Dirija la herramienta de forma uniforme y sin aplicar presión lateral sobre el disco tronzador. Coloque siempre la herramienta en ángulo recto sobre la pieza. Durante el tronzado, no aplique presión lateral sobre el disco tronzador ni lo doble para no modificar la dirección de corte.** De lo contrario, existe riesgo de romper o dañar el disco tronzador.

5.5 Indicaciones de seguridad adicionales

5.5.1 Seguridad eléctrica



a) **Compruebe antes de empezar a trabajar si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua, por ejemplo, con un detector de metales.** Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado accidentalmente una conducción eléctrica. Esto conlleva un peligro grave de descarga eléctrica.

b) **Compruebe con regularidad el cable de conexión de la herramienta y, en caso de que presentara daños, encargue su sustitución a un profesional experto en la materia. Si el cable de conexión de la herramienta eléctrica está dañado, debe reemplazarse por un cable especial que encontrará en nuestro servicio posventa. Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados. Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocar el cable. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.** Los cables de conexión y los alargadores dañados son un peligro porque pueden ocasionar una descarga eléctrica.

c) **Encargue la revisión de la herramienta al servicio técnico de Hilti en caso de tratar con frecuencia materiales conductores a intervalos regulares.** El polvo adherido a la superficie de la herramienta, sobre todo el de los materiales conductivos, o la humedad pueden provocar descargas eléctricas bajo condiciones desfavorables.

d) **Al trabajar con una herramienta eléctrica al aire libre, asegúrese de que la herramienta esté conectada mediante un interruptor de corriente de defecto (RCD) con un máximo de 30 mA de corriente de activación a la red eléctrica.** El uso de un interruptor de corriente de defecto reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

e) **Se recomienda la utilización de un interruptor de corriente de defecto (RCD) con una corriente de desconexión máxima de 30 mA.**

5.5.2 Lugar de trabajo

Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo. Los lugares de trabajo mal ventilados pueden perjudicar la salud debido a la carga de polvo.

5.5.3 Equipo de seguridad personal







Cuando se esté utilizando la herramienta, tanto el usuario como las personas que se encuentren a su alrededor deben llevar gafas protectoras, casco, protección para los oídos, guantes de protección y guantes de seguridad.

6 Puesta en servicio




ADVERTENCIA
Antes de efectuar un montaje o cambio en la herramienta, se debe desconectar el enchufe de red de la toma de corriente y se debe asegurar que el disco tronzador/husillo está completamente parado.

PRECAUCIÓN
La tensión de alimentación debe coincidir con los datos que aparecen en la placa de identificación. La herramienta no debe estar conectada a la corriente eléctrica.

PRECAUCIÓN
Póngase guantes de protección, especialmente al cambiar los discos, ajustar la cubierta de protección y montar el tope de profundidad.

6.1 Protección

ADVERTENCIA
No utilice nunca la herramienta sin cubierta de protección.

INDICACIÓN
En caso de que el apriete de la cubierta de protección sea reducido, puede aumentarlo apretando ligeramente el tornillo de apriete.

6.1.1 Montaje y ajuste de la cubierta de protección 5

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Afloje el tornillo de apriete con la llave de hexágono interior.
3. Coloque la cubierta de protección en el cuello del engranaje.
4. Gire la cubierta a la posición deseada.
5. Apriete el tornillo de apriete con la llave de hexágono interior.

6.1.2 Desmontaje de la cubierta de protección

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Afloje el tornillo de apriete con la llave de hexágono interior.
3. Gire la cubierta de protección y retírela.

6.2 Tope de profundidad (opcional)

PELIGRO
El tope de profundidad sólo se debe utilizar para trabajar en superficies minerales con discos tronzadores de diamante.

6.2.1 Montaje/desmontaje del tope de profundidad 4

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Para el montaje, sujete el gancho al eje de los rodillos de guía.
3. Gire el ventilador colocándolo en la cubierta de protección hasta que el encastre encaje de forma audible.
4. Para efectuar el desmontaje, haga presión sobre el encastre y gire el ventilador sacándolo de la cubierta de protección.

6.2.2 Ajuste de la profundidad de corte en el tope de profundidad

1. Presione el pasador de ajuste.
2. Desplace el pasador de ajuste con la marca hasta la profundidad de corte deseada.

6.3 Montaje del disco tronzador

PRECAUCIÓN
Utilice únicamente herramientas tronzadoras cuya velocidad admisible sea como mínimo tan elevada como la velocidad máxima de giro de la herramienta.

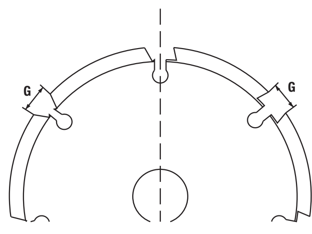
PRECAUCIÓN
No deben utilizarse herramientas tronzadoras que presenten daños, vibraciones o un funcionamiento excéntrico.

PRECAUCIÓN
No utilice discos tronzadores de aglomerado con resina sintética una vez superada su fecha de caducidad.

INDICACIÓN
Con esta herramienta se deben utilizar discos tronzadores de diamante de acuerdo con las disposiciones de la norma EN 13236. Opcionalmente, también se pueden usar discos tronzadores de aglomerado con resina sintética y reforzado con fibra según EN 12413 (forma recta, no acodada, modelo 41) para trabajar en capas metálicas. Siempre se debe utilizar el portaútiles adecuado DCH 300 ABR (véanse los accesorios) para la herramienta. Tenga en cuenta también las indicaciones de montaje del fabricante de los discos tronzadores.

es

6.3.1 Montaje del disco tronzador de diamante



es

La anchura de la ranura G entre los segmentos puede ser de como máx. 10 mm. El grosor de los discos no debe superar en ningún caso el valor máximo de 3,5 mm.
La brida intercambiable ∅60 mm se puede utilizar con discos tronzadores tanto de 22,2 mm de diámetro interior como de 25,4 mm. Verifique cuál es el lado de la brida intercambiable acorde con el diámetro interior del disco tronzador que va a utilizar. La brida debe centrar el disco tronzador.

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Limpie la brida de apriete y la tuerca de apriete.
3. Coloque la brida intercambiable ∅60 mm con el lado correcto sobre el husillo de forma que este no se pueda girar.
4. Coloque el disco tronzador de diamante sobre la brida intercambiable.
5. Coloque la brida de apriete ∅60 mm y la tuerca de apriete.
6. **PRECAUCIÓN El botón de bloqueo del husillo sólo se puede accionar si el husillo está parado.** Pulse y mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo.
7. Apriete la tuerca de apriete con la llave de mandril y a continuación suelte el botón de bloqueo del husillo.
8. Asegúrese de que el botón de bloqueo del husillo vuelva a quedar desenganchado.

6.3.2 Montaje del disco tronzador de aglomerado con resina sintética y reforzado con fibra (opcional)

PRECAUCIÓN

Al usar discos tronzadores de aglomerado con resina sintética y reforzado con fibra, no aplique bridas de menos de ∅80 mm.

La brida intercambiable ∅80 mm se puede utilizar con discos tronzadores tanto de 22,2 mm de diámetro interior como de 25,4 mm. Verifique cuál es el lado de la brida intercambiable acorde con el diámetro interior del disco tronzador que va a utilizar. La brida debe centrar el disco tronzador.

1. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
2. Limpie la brida de apriete y la tuerca de apriete.
3. Coloque la brida intercambiable ∅80 mm con el lado correcto sobre el husillo de forma que este no se pueda girar.
4. Coloque el disco tronzador de diamante sobre la brida intercambiable.
5. Coloque la brida de apriete ∅80 mm y la tuerca de apriete.
6. **PRECAUCIÓN El botón de bloqueo del husillo sólo se puede accionar si el husillo está parado.** Pulse y mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo.
7. Apriete la tuerca de apriete con la llave de mandril y a continuación suelte el botón de bloqueo del husillo.
8. Asegúrese de que el botón de bloqueo del husillo vuelva a quedar desenganchado.

6.4 Desmontaje de los discos tronzadores

Para desmontar los discos tronzadores, realice en orden inverso el procedimiento descrito.

6.5 Almacenamiento y transporte de los discos tronzadores

PRECAUCIÓN

Después del uso, extraiga el disco tronzador de la herramienta. En caso de transportarla con el disco montado, este se puede dañar.

PRECAUCIÓN

Almacene los discos tronzadores atendiendo a las recomendaciones del fabricante. Un almacenaje inadecuado puede provocar daños en los discos.










PELIGRO
Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con el propio cable de la herramienta. El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

ADVERTENCIA
No utilice la herramienta si arranca con dificultad o de forma brusca. Es posible que el sistema electrónico esté defectuoso. Encargue de inmediato la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

PRECAUCIÓN
La herramienta y el proceso de tronzado generan ruido. **Utilice protección para los oídos.** Un ruido demasiado potente puede dañar los oídos.

PRECAUCIÓN
Durante el tronzado se pueden desprender astillas peligrosas. El material que sale disparado puede ocasionar lesiones en los ojos y en el cuerpo. **Utilice protección para los ojos y casco de protección.**

PRECAUCIÓN
La dirección de avance es importante. La herramienta siempre se debe guiar sobre la superficie con los rodillos por delante. De lo contrario, existe riesgo de rebote.

PRECAUCIÓN
La tensión de alimentación debe coincidir con los datos que aparecen en la placa de identificación de la herramienta. Las herramientas marcadas con 230 V pueden funcionar con 220 V.

PRECAUCIÓN
El uso puede hacer que el disco tronzador y otros componentes de la herramienta se calienten. Por consiguiente, puede quemarse las manos. **Utilice guantes de protección. Sujete la herramienta sólo por las empuñaduras previstas para ello.**

PRECAUCIÓN
Fije las piezas de trabajo sueltas con un dispositivo de sujeción o un tornillo de banco.

ADVERTENCIA
Las grietas en paredes portantes u otras estructuras pueden influir en la estática, especialmente al seccionar hierro reforzador o elementos portadores. **Antes de comenzar a trabajar consulte con el ingeniero, arquitecto o persona responsable de la obra.**

7.1 Procedimiento de trabajo con la herramienta

Asegúrese de que la parte cerrada de la cubierta protectora esté dirigida siempre hacia el cuerpo del usuario.
Adapte la posición de la cubierta de protección a cada tipo de tarea de tronzado.

es

7.2 Protección antirrobo TPS (opcional)

INDICACIÓN
Si se desea, la herramienta puede equiparse con la función de "protección antirrobo". Si la herramienta está equipada con esta función, necesitará la llave de activación correspondiente para activarla y manejarla.

7.2.1 Activación de la herramienta

1. Inserte el enchufe de red de la herramienta en la toma de corriente. El diodo amarillo de la protección antirrobo parpadea. La herramienta está lista para recibir la señal de la llave de activación.
2. Acerque la llave de activación directamente al símbolo del cerrojo. En cuanto se apague el diodo amarillo de la protección antirrobo, la herramienta estará activada.
   INDICACIÓN Si se interrumpe la alimentación eléctrica, por ejemplo al cambiar de lugar de trabajo o al producirse un corte en la red eléctrica, la operatividad de la herramienta se mantiene durante aprox. 20 minutos. En caso de interrupciones más prolongadas, la herramienta debe activarse mediante la llave de activación.

7.2.2 Activación de la función de protección antirrobo para la herramienta

INDICACIÓN
Para una información más detallada acerca de la activación y aplicación de la protección antirrobo, consulte "Protección antirrobo" en el manual de instrucciones.

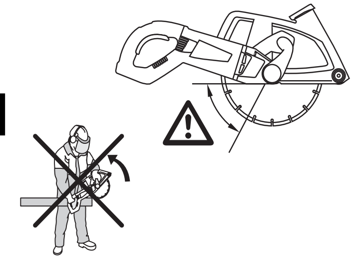
7.3 Conexión

1. Inserte el enchufe de red en la toma de corriente.
2. Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas.
3. Desbloquee el interruptor de conexión y desconexión accionando el bloqueo de conexión.
4. Pulse el interruptor de conexión/desconexión.
5. Vuelva a sujetar la empuñadura trasera con el pulgar.

7.4 Desconexión

Suelte el interruptor de conexión y desconexión.
La herramienta se para al soltar el interruptor de conexión y desconexión.
Se activa de nuevo el bloqueo de conexión.

7.5 Procedimiento de trabajo con discos tronzadores



PELIGRO
Evite que la herramienta toque la superficie por la zona marcada debido al riesgo de rebote.

PELIGRO
A ser posible, coloque primero los rodillos sobre la pieza antes de cortar. Tenga especial cuidado en caso de que esto no sea posible o si coloca el disco tronzador en un corte ya existente.

1. Al tronzar materiales minerales, coloque la herramienta con los rodillos de guía sobre la superficie.
2. Haga funcionar la herramienta a la velocidad máxima.
3. Haciendo presión sobre la herramienta, hunda lentamente el disco tronzador en el material. Esto garantiza que la cubierta recoja las partículas desprendidas y las chispas y las dirija al sistema de aspiración.
   INDICACIÓN Trabaje con un avance moderado, adecuado al tipo de material que esté tratando.
   INDICACIÓN Con superficies minerales especialmente duras, como por ejemplo hormigón con un alto porcentaje de guijarros, el disco tronzador de diamante se puede sobrecalentar y, por consiguiente, dañar. Esto se aprecia claramente en que se desprenden chispas en todo el perímetro del disco tronzador de diamante. En este caso, se debe interrumpir el tronzado y dejar la herramienta en marcha en vacío sin carga para que el disco se enfríe.
   Si se aprecia que cada vez se avanza menos en el trabajo, puede significar que los segmentos de diamante están romos (pulido de los segmentos). Estos se pueden afilar haciendo cortes en material abrasivo (placa de afilado o Hilti o piedra arenisca calcárea abrasiva).

7.6 Tratamiento de superficies minerales con un aspirador de polvo adecuado

INDICACIÓN
Para reciclar el material absorbido lea las instrucciones del aspirador.

Es posible trabajar sin polvo usando un aspirador apropiado (como los modelos de Hilti VCU 40, VCU 40-M o VCD 50). El uso de un aspirador de polvo sirve, entre otros aspectos, para refrigerar los segmentos, reduciendo así su desgaste. Para evitar efectos electrostáticos, utilice un aspirador de polvo equipado con manguera antiestática.

8 Cuidado y mantenimiento

PRECAUCIÓN
Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.

8.1 Cuidado de la herramienta

PELIGRO
En condiciones de uso extremas al tratar metales puede depositarse polvo conductor en el interior de la herramienta. Esto podría afectar al aislamiento de protección de la herramienta. **En estos casos se recomienda utilizar un dispositivo de aspiración estacionario, limpiar con frecuencia las rejillas de ventilación y conectar un interruptor de corriente de defecto (RCD).**

Tanto la carcasa exterior del motor como las empuñaduras están hechas de un tipo de plástico resistente a los golpes. Las partes de sujeción están cubiertas en parte con un elastómero.
No utilice nunca la herramienta si ésta tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco. Evite que se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría mermar la seguridad eléctrica de la herramienta. Mantenga siempre las empuñaduras de la herramienta sin residuos de aceite y grasa. No utilice productos de limpieza que contengan silicona.

8.2 Indicador de funcionamiento

INDICACIÓN
La herramienta está equipada con un indicador de funcionamiento.

Indicador	se enciende en rojo	Se ha agotado el tiempo de funcionamiento para un servicio. Desde el momento en que se enciende este indicador, se puede continuar trabajando durante algunas horas hasta que se activa la desconexión automática. Lleve puntualmente la herramienta al servicio técnico de Hilti para que esté siempre preparada.
	parpadea en rojo	Véase el capítulo Localización de averías.

es

8.3 Mantenimiento

ADVERTENCIA

La reparación de los componentes eléctricos sólo puede llevarla a cabo un técnico electricista cualificado.

Compruebe regularmente que ninguna de la partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo se encuentren en perfecto estado de funcionamiento. No use la herramienta si alguna de las piezas está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona correctamente. Encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

8.4 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

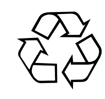
Una vez realizadas las tareas de cuidado y mantenimiento debe comprobarse si están colocados todos los dispositivos de protección y si estos funcionan correctamente.

9 Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
La herramienta no se pone en marcha.	El suministro de corriente se interrumpe.	Enchufe otra herramienta eléctrica y compruebe si funciona.
	Cable de red o enchufe defectuosos.	Encargue la revisión a un técnico cualificado y su sustitución en caso necesario.
	La herramienta no está activada (opcional en herramientas con protección antirrobo).	Active la herramienta con la llave de activación.
	Interruptor de conexión y desconexión defectuoso.	Encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.
	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	Seleccione el útil adecuado para la aplicación.
	La protección contra sobrecalentamiento está activa.	Deje que la herramienta se enfríe. Limpie las rejillas de ventilación.
	Otros fallos eléctricos.	Encargue la revisión a un técnico cualificado.
	El bloqueo de arranque electrónico permanece activo después de una interrupción de la alimentación de corriente.	Desconecte la herramienta y vuelva a conectarla.
La herramienta no desarrolla toda la potencia.	Alargador con sección insuficiente.	Utilice un alargador con sección suficiente. (Véase Puesta en servicio)
La herramienta no se pone en marcha y el indicador de funcionamiento parpadea en rojo.	Existe un fallo en la herramienta.	Encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.
La herramienta no se pone en marcha y el indicador de funcionamiento se enciende en rojo.	Carbón desgastado.	Encargue la revisión a un técnico cualificado y su sustitución en caso necesario.

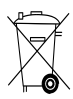
Fallo	Posible causa	Solución
La herramienta no se pone en marcha y el indicador de protección antirrobo parpadea en amarillo.	La herramienta no está activada (opcional en herramientas con protección antirrobo).	Active la herramienta con la llave de activación.

10 Reciclaje



es

Las herramientas Hilti están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.



Solo para países de la Unión Europea.

No desechar las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos.

De acuerdo con la Directiva Europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su traslado a la legislación nacional, las herramientas eléctricas usadas se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización compatible con el medio ambiente.

11 Garantía del fabricante de las herramientas

Hilti garantiza la herramienta suministrada contra todo fallo de material y de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que la herramienta sea utilizada, manejada, limpiada y revisada en conformidad con el manual de instrucciones de Hilti, y de que el sistema técnico sea salvaguardado, es decir, que se utilicen en la herramienta exclusivamente consumibles, accesorios y piezas de recambio originales de Hilti.

Esta garantía abarca la reparación gratuita o la substitución sin cargo de las piezas defectuosas durante toda la vida útil de la herramienta. La garantía no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal.

Quedan excluidas otras condiciones que no sean las expuestas, siempre que esta condición no sea contraria a las prescripciones nacionales vigentes. **Hilti no acepta la responsabilidad especialmente en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con la utilización o a causa de la imposibilidad de utilización de la herramienta para cualquiera de sus finalidades. Quedan excluidas en particular todas las garantías tácitas relacionadas con la utilización y la idoneidad para una finalidad precisa.**

Para toda reparación o recambio, les rogamos que envíen la herramienta o las piezas en cuestión a la dirección de su organización de venta Hilti más cercana inmediatamente después de la constatación del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todos los acuerdos orales o escritos en relación con las garantías.

12 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Tronzadora de diamante
Denominación del modelo:	DCH 300
Año de fabricación:	2007

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/EU, IEC 60745-1, IEC 60745-2-22, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond
01/2012

Documentación técnica de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

es



Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com



W 3407 | 1112 | 00-Pos. 1 | 1
Printed in Germany 47984 / A4

Printed: 07.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5127728 / 000 / 00